



Commissie voor de
milieueffectrapportage

Dijkversterking Koehool–Lauwersmeer

Tussentijds toetsingsadvies over het milieueffectrapport

23 maart 2022 / projectnummer: 3481



1 Advies over het MER in het kort

Wetterskip Fryslân wil de Waddenzeedijk over een lengte van bijna vijftig kilometer versterken, tussen het buurtschap Koehool tot na het dorp Paesens-Moddergat bij het Lauwersmeer. Naast de veiligheidsopgave ziet Wetterskip Fryslân als opgave het verbeteren van de natuur van de Waddenzeekust, zoals opgenomen in de Programmatische Aanpak Grote Wateren (PAGW).¹

De milieugevolgen worden in twee fases onderzocht. De eerste fase van het onderzoek is nu gereed. In het rapport MER deel 1² zijn varianten voor het versterken van de Waddenzeedijk en de milieugevolgen ervan met elkaar vergeleken. Op grond daarvan is een voorkeursalternatief gekozen. Het voorkeursalternatief en zijn effecten zullen in het vervolgonderzoek in meer detail worden uitgewerkt en in een MER deel 2 beschreven. In dit advies spreekt de Commissie voor de milieueffectrapportage zich uit over de juistheid en de volledigheid van het MER deel 1. Ook doet ze aanbevelingen voor het vervolgonderzoek. Later adviseert de Commissie over het MER deel 2.

Wat blijkt uit het MER deel 1?

Het rapport beschrijft waarom de Waddenzeedijk moet worden versterkt en op welke manieren de waterveiligheid verbeterd kan worden. De dijk is onderverdeeld in zeven deelgebieden (zie afbeelding 1). Het MER onderzoekt per deelgebied welke varianten van toepassing zijn en kiest voor ieder deelgebied een voorkeursvariant, die samen het voorkeursalternatief vormen.

Het MER deel 1 laat zien dat het voorkeursalternatief positieve effecten heeft voor de waterveiligheid. Het voorkeursalternatief heeft negatieve effecten op duurzaamheid, zoals primair materiaalgebruik en energieverbruik. In sommige deelgebieden neemt het ruimtebeslag van de dijk buitendijks toe. Dat leidt tot zeer negatieve effecten op de natuur. Ook zijn er negatieve tot zeer negatieve effecten voor archeologische verwachtingswaarden, landschap en aardkundige waarden. Daar waar asphalt wordt vervangen door grasbekleding leidt dit tot verbetering van het leefgebied voor beschermde soorten en Rode Lijstsoorten en zijn er zeer positieve kansen voor natuurontwikkeling. In de aanlegfase worden zeer negatieve effecten op het beschermd natuurgebied Waddenzee verwacht.

Wat is het advies van de Commissie?

Het MER is helder van structuur en er liggen uitgebreide deelonderzoeken aan ten grondslag. De systeemanalyse³ met knelpunten, oplossingsrichtingen en ecologische maatregelen voor de natuur in de Waddenzee is grondig en gedegen.

¹ In de PAGW werken Rijkswaterstaat, Staatsbosbeheer en de Rijksdienst voor Ondernemend Nederland (RVO) in opdracht van de ministeries van Infrastructuur en Waterstaat (IenW) en Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit (LNV) aan toekomstbestendige grote wateren voor hoogwaardige natuur en een krachtige economie. Brief ministers van Infrastructuur en Waterstaat en Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit, nr. 422, 7 maart 2018.

² Waddenzeedijk Koehool-Lauwersmeer, Milieueffectrapportage deel 1 - Verkenning, Wetterskip Fryslân/Witteveen+Bos, 2 december 2021.

³ Ruimte voor de Waddenzee, Systeemanalyse PAGW Waddenzeekust - Verkenning dijkversterking Koehool-Lauwersmeer, Wetterskip Fryslân/Witteveen+Bos, 10 mei 2021.

De Commissie signaleert dat op een aantal onderwerpen belangrijke informatie ontbreekt, die naar haar mening essentieel is bij het besluit over het voorkeursalternatief voor het project. Het gaat om de volgende punten:

- **Voorkeursalternatief is in onvoldoende mate een integraal antwoord op de meervoudige opgave voor waterveiligheid en ecologie.** De ecologische opgave zoals deze op grond van het rijksbeleid (PAGW) moet worden meegenomen, en die goed is onderzocht in de systeemanalyse, is onvoldoende in de varianten per deelgebied en in het voorkeursalternatief verwerkt. Deze wordt hierdoor teveel naar de planuitwerkingsfase geschoven. Ook zijn in onvoldoende mate varianten onderzocht die zeer negatieve effecten op beschermde natuurgebieden vermijden of beperken.
- **Effecten op landschap en archeologie.** De effecten op het landschap en archeologie zijn onvoldoende betrokken bij de ontwikkeling van de varianten en het voorkeursalternatief. Daarnaast zijn de effecten op het landschap als gevolg van verandering in de dijk morfologie onvoldoende beschreven.
- **Inpassingsmaatregelen en meekoppelkansen.** De inpassingsmaatregelen en meekoppelkansen waarmee het voorkeursalternatief kan worden verbeterd zijn niet duidelijk beschreven en ontbreken in de varianten per deelgebied en in het voorkeursalternatief.

De Commissie adviseert deze informatie in een aanvulling op het MER deel 1 op te nemen, deze te betrekken bij het formuleren van het voorkeursalternatief en dan pas daarover een besluit te nemen. In hoofdstuk 2 licht de Commissie haar oordeel toe en geeft ze aandachtspunten voor het vervolgtraject.

Daarnaast is nog niet duidelijk hoeveel lengte dijk er daadwerkelijk moet worden versterkt. Er lopen diverse technische onderzoeken, zoals naar golfklappen in de Deltagoot, die de versterkingsopgave kunnen verkleinen met mogelijk een kwart of een derde van de lengte van de te versterken dijk. De Commissie beveelt aan deze onderzoeken voortvarend door te zetten, om op korte termijn de versterkingsopgave op basis van de onderzoeksresultaten aan te scherpen en preciezer vast te stellen. Doe dat in de aanvulling op het MER deel 1. De Commissie vindt dit belangrijk omdat hierdoor de negatieve milieueffecten naar verwachting aanzienlijk kunnen verminderen.

Tot slot beveelt de Commissie aan de samenvatting in te korten, minder technisch te maken en begrijpelijker voor een breed publiek. Dit kan in de aanvulling op het MER deel 1, maar vindt de Commissie zeker nodig in het MER deel 2.

In aansluiting op dit advies is aan de Commissie mondeling meegedeeld dat de bevoegde gezagen vervolgstappen hebben gezet om de dijkversterking in samenhang met de ecologische opgave (PAGW) en de gebiedsopgaven te (gaan) ontwikkelen.⁴

⁴ Mondelinge toelichting, adviesgesprek Commissie m.e.r. met Wetterskip, provincie Friesland en Rijkswaterstaat/ PAGW d.d. 16 maart 2022.



Afbeelding 11 Dijkversterking Koehool – Lauwersmeer, deelgebieden met nummering, bron: Waddenzeedijk Koehool – Lauwersmeer, Milieueffectrapportage deel 1.

Aanleiding MER

Wetterskip Fryslân wil een dijkversterking uitvoeren, in combinatie met ecologische maatregelen, tussen buurtschap Koehool tot na het dorp Paesens–Moddergat bij het Lauwersmeer. De Omgevingswet gaat naar verwachting in op 1 januari 2023. Het waterschap stelt voor de dijkversterking een projectbesluit (of meerdere projectbesluiten) op onder de Omgevingswet. Voor dit besluit (of besluiten) is goedkeuring nodig van Gedeputeerde Staten van Friesland. Als de besluiten nog onder huidige wetgeving worden genomen dan gaat het om een projectplan Waterwet met eventueel wijziging van bestemmingsplannen, of een rijks- of provinciaal inpassingsplan.

Het MER wordt opgesteld voor de besluitvorming over het projectbesluit (of projectbesluiten) en alle noodzakelijke vergunningen, waarmee zowel de dijkversterking als koppelprojecten mogelijk worden gemaakt. Voor de keuze van het voorkeursalternatief in de verkenningsfase is Wetterskip Fryslân het bevoegd gezag. Wetterskip Fryslân heeft de Commissie gevraagd om tussentijds een advies te geven over het MER deel 1 dat is opgesteld om de keuze van het voorkeursalternatief te onderbouwen.

Rol van de Commissie

De Commissie is onafhankelijk, bij wet ingesteld en adviseert over de inhoud en de kwaliteit van het MER. Zij stelt voor ieder project een werkgroep samen van onafhankelijke deskundigen. Ze schrijft geen milieueffectrapporten, dat doet de initiatiefnemer. Het bevoegd gezag – in dit geval Wetterskip Fryslân – besluit over de keuze voor het uit te werken voorkeursalternatief.

De samenstelling en de werkwijze van de werkgroep van de Commissie en verdere projectgegevens staan in bijlage 1 van dit advies. De projectstukken, die bij het advies zijn gebruikt, zijn te vinden door nummer 3481 op www.commissiemer.nl in te vullen in het zoekvak.

2 Toelichting op het advies

In dit hoofdstuk licht de Commissie haar oordeel toe en geeft zij adviezen voor de op te stellen aanvulling. Deze adviezen zijn opgenomen in een tekstkader. Naar het oordeel van de Commissie is het uitvoeren ervan essentieel om het milieubelang volwaardig mee te wegen bij de besluitvorming over de voorkeursvariant. In de tekst wordt ook een aantal aanbevelingen gedaan. Deze zijn bedoeld om de kwaliteit van de besluitvorming, nu en in de toekomst, te verbeteren.

2.1 Varianten en voorkeursalternatief

Het rapport beschrijft waarom de dijk moet worden versterkt. Zo is de bekleding aan de buitenzijde niet sterk genoeg om de belasting door golven bij hoogwater te weerstaan. Ook kan op delen van de dijk de waterdruk bij hoogwater leiden tot 'afschuiven' van de binnenkant van de dijk of kan de binnenkant van de dijk wegspoelen als bij hoogwater water over de dijk stroomt. Het MER deel 1 beschrijft welke oplossingen mogelijk zijn om de problemen met waterveiligheid op te lossen.⁵ Sommige zijn afgefallen en de overblijvende zijn samengevoegd tot vijf varianten.⁶

Meervoudige opgave

In het Startdocument⁷ en het MER deel 1 staat beschreven dat er sprake is van een meervoudige opgave. Naast het verbeteren van de waterveiligheid is er de ecologische opgave om de natuur in de Waddenzee te versterken. Het verbeteren van de natuur rond de dijk in combinatie met de dijkversterking Koehool–Lauwersmeer is vastgesteld rijksbeleid: Programmatische Aanpak Grote Wateren (PAGW). In de prioritering van maatregelen van de PAGW is de dijkversterking Koehool–Lauwersmeer aangewezen voor het 'verzachten van de randen van het Wad en herstel van onderwaternatuur'. Hiervoor is rijksfinanciering beschikbaar.⁸

In haar advies⁹ over het Startdocument adviseerde de Commissie om vroeg in het proces een grondige analyse uit te voeren van knelpunten, randvoorwaarden en ambities voor de natuur, zodat de natuuropgave mede de basis is voor de uit te werken oplossingen. De Commissie constateert dat uitgevoerde systeemanalyse Waddenzeekust grondig is en een complete inventarisatie bevat van ecologische knelpunten en oplossingsrichtingen en mogelijke ecologische maatregelen voor verbetering van de natuur in de Waddenzee.

De Commissie stelt echter vast dat de beoogde integraliteit van een meervoudige opgave in het voorkeursalternatief onvoldoende aandacht heeft gekregen. De varianten en de keuzes

⁵ De beschreven maatregelen zijn onder andere het aanbrengen van een dikkere kleilaag, het verbeteren van de harde bekleding, het verbeteren van de grasbekleding, het aanbrengen van een steunberm of taludverflauwing, de dijk verhogen, het plaatsen van een constructie en het verhogen van het voorland of het aanleggen van kwelderwerken.

⁶ Variant 1A: harde bekleding en binnenberm; variant 1B: harde bekleding en asverlegging; variant 2A: harde bekleding en constructie; variant 2B: harde bekleding, constructie en verruwing; en variant 3: zachte bekleding en voorland.

⁷ Startdocument Versterking Waddenzeedijk Koehool–Lauwersmeer, Wetterskip Fryslân, 23 april 2020.

⁸ Brief ministers van Infrastructuur en Waterstaat en Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit aan de Voorzitter van de Tweede Kamer der Staten-Generaal, Nr. 422, 8 juli 2019, bijlage 1. Voor PAGW-projecten dijkversterkingen 'Koehool–Lauwersmeer', 'Den Helder – Den Oever' en ontwikkeling Lauwersmeer/Lauwerskust is € 10 miljoen beschikbaar gesteld.

⁹ Advies over reikwijdte en detailniveau van het milieueffectrapport Dijkversterking Koehool–Lauwersmeer, Commissie m.e.r., projectnummer 3481, 15 oktober 2020, pagina 1 en 4.

per deelgebied lijken vooral bepaald vanuit dijkversterkingstechnisch perspectief. De ecologische knelpunten en oplossingen uit de systeemanalyse zijn onvoldoende in de varianten verwerkt en hebben een te kleine rol gespeeld in de afweging tussen de varianten in het voorkeursalternatief. Dit wordt teveel vooruitgeschoven naar de planuitwerkingsfase. De Commissie ziet niet terug hoe de varianten de uitwerking zijn van de dubbeldoelstelling van waterveiligheid en ecologie (PAGW) en hoe dit in de afwegingen is betrokken.

Uit het MER deel 1 blijkt dat er zeer negatieve effecten zijn voor natuur, zoals verlies van habitattypen, natuurbeheertypen, ecologisch belangrijk gebied voor de Kaderrichtlijn Water (KRW), beschermde soorten en Rode Lijstsoorten, door varianten 3, 1A en 1B. De Commissie constateert dat de effecten op natuur zodanig negatief zijn dat alternatieven onderzocht zouden moeten worden waarin de zeer negatieve effecten voor de natuur worden vermeden of beperkt. Dit klemmt temeer, omdat als aantasting van natuurlijke kenmerken in de Passende beoordeling niet uitgesloten kan worden, een ADC-toets voor het project uitgevoerd moet worden.¹⁰ Dit betekent dat aangetoond zou moeten worden dat er geen alternatieve oplossingen zijn.

De voorkeursvariant is volgens de Commissie onvoldoende een integraal antwoord op de meervoudige opgave voor waterveiligheid en ecologie (PAGW). De ecologische knelpunten en oplossingen uit de systeemanalyse zijn in onvoldoende mate in de varianten verwerkt en hebben een te kleine rol gespeeld in de afweging tussen de varianten in het voorkeursalternatief. De Commissie adviseert varianten in beeld te brengen, die de dubbeldoelstelling van waterveiligheid en ecologie (PAGW) dienen en waarmee de zeer negatieve effecten op de natuur worden beperkt of vermeden. Op basis hiervan is het voorkeursalternatief samen te stellen.

Per deelgebied geeft de Commissie hieronder voorbeelden van bedoelde varianten:

Deelgebieden Koehool-Zwarte Haan en Ternaard-Paesens-Moddergat

In de deelgebieden Koehool-Zwarte Haan (sectie 1) en Ternaard-Paesens-Moddergat (secties 5 en 6) is geen voorland aanwezig. Voor deze deelgebieden wordt in de voorkeursvariant gekozen voor variant 1A. Dit houdt in een harde bekleding op het buitentalud met het aanbrengen van een binnenberm.

De Commissie beveelt voor deze deelgebieden aan een variant te onderzoeken inclusief natuurmaatregelen zoals buitendijkse kwelderontwikkeling. Uit het MER deel 1 en de systeemanalyse blijkt dat het ontwikkelen van het habitatype 'kwelder' een bijdrage kan leveren aan het oplossen van ecologische knelpunten in Natura 2000-gebied Waddenzee. Met name het deelgebied Koehool-Zwarte Haan is volgens de systeemanalyse kansrijk voor het ontwikkelen van pionierkwelders buitendijks, binnendijkse vogeleilanden, buitendijkse rustplaatsen voor vogels, verbeteren van onderwaternatuur en een visverbinding bij Koehool. Pionierkwelder op deze locatie past in de natuurlijke ontwikkeling van wad naar kwelder. Op de langere termijn kunnen door extra kwelders ook andere oplossingen voor de dijkversterking mogelijk blijken.

¹⁰ De ADC-toets bestaat op grond van artikel 2.8 van de Wet natuurbescherming uit de volgende vragen: A: is er een alternatieve oplossing voorhanden? D: dient de activiteit een dwingende reden van groot algemeen belang? C: zijn compenserende maatregelen mogelijk om de gevolgen teniet te doen?

De systeemanalyse tekent aan dat kwelderontwikkeling buitendijks kan leiden tot afname van de natuurlijke dynamiek en afname van andere waardevolle habitats. De Commissie beveelt aan de mogelijkheden voor kwelderontwikkeling in relatie tot de afname van andere habitats nader te onderzoeken op de ecologische en juridische mogelijkheden. Dit is ook is gebeurd in passende beoordelingen bij andere dijkversterkingen in het Waddenzeegebied.¹¹

Deelgebieden Zwarte Haan–Holwerd en Paezemerlannen

In de deelgebieden Zwarte Haan–Holwerd (secties 2, 3 en 4) en Paezemerlannen (sectie 7b) is voorland aanwezig. Voor deze deelgebieden wordt in de voorkeursvariant gekozen voor variant 3. Dit houdt in zachte bekleding en taludverflauwing op het buitentalud en lokaal een binnenberm. Het bestaande voorland wordt over een brede zone buitendijks opgehoogd.

Het MER deel 1 beschrijft de voordelen van deze variant, zoals toekomstbestendigheid, kansen voor duurzaam hergebruik van gebiedseigen grond, passend in het landschap en groene uitstraling. Maar uit het MER deel 1 blijkt ook dat variant 3 leidt tot (zeer) negatieve effecten voor vrijwel alle natuurcriteria. Natuurwaarden, voor een groot deel zwaar beschermd door de Wet natuurbescherming, worden aangetast, met als risico dat variant 3 mogelijk niet vergunbaar is.¹² De belangrijkste oorzaak is het ruimtebeslag buitendijks, Natura 2000 gebied in. Dat is problematisch op plekken waar voorland is met relatief kleine arealen van kwelderhabitattypen, die onder druk staan.

De Commissie beveelt aan in het MER deel 1 een (maatwerk-)variant te ontwikkelen, waarmee de kwelders worden ontzien, significante effecten op de natuur worden vermeden, maar zonder de voordelen van variant 3 te verliezen. De Commissie beveelt aan te onderzoeken in hoeverre een groene dijk met taludverflauwing kan worden gecombineerd met bijvoorbeeld:

- (gedeeltelijk) binnendijks versterken, door landwaartse verplaatsing van kruin en binnenberm, waardoor het ruimtebeslag buitendijks afneemt;
- maatregelen om het ruimtebeslag te verkleinen, zoals de dijk verhogen, waardoor een minder flauw talud mogelijk is, of een hybride groene oplossing van open steenasfalt met gras erover;
- maatregelen om de natuur te ontwikkelen, zoals herstel van kwelders en kwelderdynamiek, aanleg van vogeleilanden en herstel van visverbindingen.¹³

Dorp Paesens–Moddergat

Het dorp Paesens–Moddergat (sectie 7a) heeft de status beschermd dorpsgezicht. Uit het MER deel 1 blijkt dat daar de inpassing van de dijk lastig is. In het voorkeursalternatief wordt gekozen voor variant 1B. Dit houdt in een harde bekleding en een asverlegging; de dijk wordt naar de zeezijde verschoven, zodat aan de binnenzijde ruimte ontstaat voor de steunberm.

Uit het MER deel 1 blijkt dat zeewaartse verschuiving leidt tot aantasting van natuurwaarden in Natura 2000-gebied. Deze natuurwaarden worden zwaar beschermd door natuurwetgeving. Hierdoor zijn er risico's voor de vergunningverlening.¹⁴

¹¹ Versterkingen bij Vlieland, de Prins Hendrikzanddijk en Marconi Buitendijks.

<https://www.rijkswaterstaat.nl/nieuws/archief/2019/05/rijkswaterstaat-kiest-voor-zeewaartse-dijkversterking-vlieland>; <https://www.hhnk.nl/prinshendrikzanddijk>; <https://kwaliteitsgidsgroningen.nl/projecten/marconi-buitendijks-delfzijl>.

¹² MER deel 1, pagina 131. In dat geval geeft het waterschap aan terug te vallen op een harde variant voor dijkverbetering. Dit heeft tot gevolg dat de voordelen van variant vervallen.

¹³ <https://www.itfrysegeega.nl/project/wij-en-wadvogels-peazemerlannen>.

¹⁴ Verkenning Waddenzeedijk Koehool–Lauwersmeer, Notitie Voorkeursalternatief, Wetterskip Fryslân/ Witteveen+Bos, 15 december 2021, pagina 53–54 en MER deel 1 pagina 24.

De Commissie vindt de voorkeur voor buitenwaartse versterking (variant 1B), boven een versterking met constructies (variant 2A of 2B), onvoldoende onderbouwd. De Commissie beveelt voor dit deelgebied aan nader te onderbouwen waarom hier wel of niet constructieve oplossingen worden toegepast, omdat mogelijk minder buitendijks ruimtebeslag nodig is en minder aantasting van natuurwaarden.

2.2 Waterveiligheid

Het waterschap laat diverse onderzoeken uitvoeren, die voor veel secties een flinke invloed op de veiligheidsopgave kunnen hebben.¹⁵ Zo geven de uitgevoerde onderzoeken in de Deltagoot belangrijke inzichten over het effect van golfklappen en golfoploop. De opgave voor sectie 3 zou op grond hiervan helemaal kunnen vervallen.¹⁶ De versterkingsopgave kan mogelijk met tot een kwart of een derde van de te versterken dijk verkleind worden.

De Commissie vindt het positief dat nader technisch onderzoek wordt gedaan, maar acht het ook van belang dat de scope en omvang van het project in de fase van het voorkeursalternatief op hoofdlijnen wordt vastgesteld. De Commissie beveelt aan de onderzoeken voortvarend door te zetten en naar voren te halen, om de versterkingsopgave op korte termijn op basis van de onderzoeksresultaten aan te scherpen en preciezer vast te stellen. Doe dat in de aanvulling op het MER deel 1. De Commissie vindt dit belangrijk omdat bij reductie van de benodigde versterkingen de negatieve milieueffecten mogelijk aanzienlijk zullen verminderen.

De Commissie beveelt aan bij het MER deel 2 ook het volgende uit te werken:

- Bekleding buitenzijde dijk: onderzoek of uitstel van het vervangen van de buitenbekleding van secties 2 en 4 een optie is, omdat de bekleding op deze secties nog een tijd voldoet. Daarnaast kan door nader onderzoek de versterkingsopgave voor asfaltbekleding op sectie 1 potentieel worden aangescherpt.
- Instabiliteit: de beoordeling van de opgave voor stabiliteit is gevoelig door modelkeuzes, zoals de duur van de hoogwaterbelasting; nadere verkenning kan bijdragen aan optimalisatie.
- Erosie kruin en binnentalud: een minder conservatief gekozen overslagdebiet, bijvoorbeeld als de graskwaliteit goed is, kan invloed hebben op de omvang van de opgave.¹⁷
- Het meenemen van reststerkte na initiële beschadiging en faalpaden kunnen bijdragen aan het scherper vaststellen van de opgave.

Als uitgangspunt voor de versterkingen is een hoge verwachte zeespiegelstijging gekozen van 60 centimeter in ongeveer 50 jaar. Als er lokaal grote knelpunten zijn, zoals bij Paesens-Moddergat, kan verkend of een scenario met een minder hoge zeespiegelstijging tot minder omvangrijke en daardoor plaatselijk beter inpasbare en vergunbare versterkingen leidt.¹⁸

¹⁵ Samenvatting deelprojecten en onderzoeksopgaven, Dijkversterking Koehool-Lauwersmeer, december 2021.

¹⁶ Notitie Voorkeursalternatief, pagina 53-54, MER deel 1 pagina 60, samenvatting deelprojecten en onderzoeksopgaven, p. 3.

¹⁷ Hier lijkt een vrij conservatief overslagdebiet gekozen van 1 l/s/m.

¹⁸ Het gebruik is gegroeid om bij dijkversterkingen het hoge KNMI W+ scenario te nemen. ENW adviseert om niet standaard uit te gaan van het hoogste beschikbare klimaatscenario, maar om een scenario te kiezen dat dicht bij het middentempo ligt. Bron ENW advies "Hoe omgaan met toekomstverwachtingen bij het ontwerpen van waterkeringen?" Nummer 19-10, 9 december 2019, <https://www.enwinfo.nl/adviezen/advies-omgaan-toekomstverwachtingen-ontwerpen/>.

2.3 Landschap en archeologie

Landschap

De Commissie constateert dat het Ruimtelijk Kwaliteitskader (RKK)¹⁹ bij de keuze van de varianten voor de verschillende deelgebieden in de voorkeursvariant een beperkte rol heeft gespeeld. Daarnaast zijn visueel-landschappelijke effecten van wijzigingen in de morfologie van de dijk ten onrechte niet in de effectbeoordeling opgenomen. Deze effecten zijn daardoor niet betrokken in de weging van de verschillende varianten. Het gaat om:

- een forse steunberm aan de binnenkant van de dijk, dit wordt over het algemeen landschappelijk als negatief gezien, omdat de dijk in zijn geheel 'logger' wordt en het buitentalud visueel minder sterk. Dit speelt in de deelgebieden waar in de voorkeursvariant gekozen is voor variant 1A;
- een flauwer/ langer buitentalud, afgewerkt met grasbekleding. Dit speelt in de deelgebieden waar in de voorkeursvariant variant 3 wordt toegepast;
- asverschuiving, dit heeft doorgaans een flinke visuele impact. Dit speelt in het dorp Paesens-Moddergat waar in de voorkeursvariant gekozen wordt voor variant 1B.

Archeologie

Bij de effectbeoordeling archeologie wordt uitgegaan van het ergst mogelijke effect op het bodemarchief. Het ruimtebeslag van de varianten is in het MER deel 1 maatgevend voor de verstoring van het bodemarchief en dus voor het negatieve effect. Het MER deel 1 motiveert echter niet waarom ruimtebeslag altijd leidt tot bodemverstoring. Ook komt niet aan de orde of die verstoring te voorkomen is, dan wel onder welke voorwaarden behoud in situ mogelijk is.²⁰ Daarnaast zijn er onzekerheden, zoals de verstoringsdiepte en de diepteligging van het bodemarchief. Al met al zijn de (mogelijke) effecten onvoldoende betrokken in de weging van de verschillende varianten.

De Commissie adviseert de effecten op het landschap en archeologie in beeld te brengen en te betrekken bij de ontwikkeling van varianten en het bepalen van het voorkeursalternatief.

2.4 Natuur

De beschrijving van de referentiesituatie voor natuur is terug te vinden in de deelrapporten, maar is in het hoofdrapport MER deel 1 zelf niet adequaat opgenomen.²¹ Op de aard en betekenis en de ligging van de belangrijkste natuurwaarden, zoals kwelders en belangrijke broed-, foerageer- en rustgebieden van vogels ten opzichte van de onderscheiden dijksecties wordt in het hoofdrapport MER deel 1 onvoldoende ingegaan en er mist een goed beeld van de belangrijke natuurwaarden in het plangebied.

De effectbeschrijving en -beoordeling in het MER deel 1 voor natuur is over het algemeen voldoende. De Commissie beveelt aan 'kansen voor natuurontwikkeling' niet (alleen) als criterium op te nemen, maar deze integraal onderdeel te maken van het plan en het voorkeursalternatief. Verder merkt de Commissie op dat de criteria in de effectbeoordeling

¹⁹ Ruimtelijk kwaliteitskader, Verkenning Waddenzeedijk Koehool-Lauwersmeer, Witteveen+Bos, 10 september 2021.

²⁰ Bij dijkversterkingen in het rivierengebied zijn daarvan goede voorbeelden.

²¹ MER deel 1, paragraaf 4.6. De referentiesituatie is uitgebreider beschreven in de systeemanalyse en in het deelrapport Natuur is een habitatkaart opgenomen.

hetzelfde gewicht krijgen, zowel ecologisch (bijdrage aan biodiversiteit) als juridisch, terwijl het ene criterium zwaarder is dan het andere.

Effecten stikstofemissies

De conclusie van het stikstofonderzoek²² is dat op basis van de effectberekeningen van stikstofdepositie een ecologische beoordeling noodzakelijk is om na te gaan of de toenames van stikstof leiden tot mogelijke aantasting van natuurlijke kenmerken in Natura 2000-gebieden. De Commissie deelt de conclusie om de ecologische beoordeling uit te voeren als onderdeel van de Passende beoordeling in de planuitwerkingsfase.

Sinds 1 juli 2021 hoeven de stikstofeffecten uit de bouwfase niet meer betrokken te worden bij het besluit over een natuurvergunning.²³ Deze wetswijziging heeft geen betrekking op de inhoud van plan-m.e.r. en project-m.e.r. en ook niet op besluitvorming over plannen zoals bestemmingsplannen.²⁴ Het hoofdrapport MER deel 1 gaat uit van de vrijstelling en berekent daarom niet de stikstofeffecten van de bouwfase. Weliswaar is hiermee nu de juridische uitvoerbaarheid binnen de Wnb niet direct in het geding, maar hiermee blijven milieueffecten en mogelijke mitigerende maatregelen buiten beeld. Die effecten kunnen aanzienlijk zijn, zeker gezien het feit dat de uitvoering zes jaar duurt,²⁵ de werkzaamheden deels in Natura 2000-gebieden plaatsvinden en Natura 2000-gebieden in de omgeving reeds overbelast zijn met stikstofdepositie. Breng daarom de (tijdelijke) effecten en mogelijke maatregelen in het MER deel 2 in beeld, zodat de mogelijke negatieve effecten en de mogelijke maatregelen mee kunnen wegen bij het besluit over het project.

De Commissie beveelt aan in het MER deel 2 en in de Passende beoordeling ook de volgende punten in acht te nemen:

- Maak duidelijk wat de mogelijke effecten zijn op overbelaste habitats in de duingebieden van meerdere Waddeneilanden en op de kwelders langs de Friese kust. Werk indien nodig mitigerende maatregelen uit.
- Het stikstofonderzoek geeft alleen een 'hoogste bijdrage' per variant en per sectie. Maak duidelijk in welk Natura 2000-gebied en voor welk habitatype sprake is van toename van de stikstofdepositie en in hoeverre hier sprake is van overbelasting.
- Bereken de cumulatieve depositie als er aan meerdere secties tegelijk wordt gewerkt.
- Let op dat de stikstofbijdragen worden berekend in de juiste (bijna) overbelaste hexagonen en voor de juiste habitatypes.²⁶

Daarnaast is het bij de uitwerking van belang om de effecten van dijkversterking op grondwater en zoute kwel goed te beschouwen, en de daaruit volgende invloed op functies zoals natuur en landbouw.

²² Deelrapport Stikstofdepositie-onderzoek, Verkenning Koehool-Lauwersmeer, Wetterskip Fryslân/ Witteveen+Bos, 30 september 2021, hoofdstuk 6.

²³ Op 1 juli 2021 traden artikel 2.9a van de Wet natuurbescherming (Wnb) en artikel 2.5 Besluit natuurbescherming in werking. Hieronder vallen de stikstofeffecten van het aanleggen, veranderen of verwijderen van een werk, met inbegrip van de daarmee samenhangende vervoersbewegingen.

²⁴ Artikel 2.7 Wnb is ongewijzigd. Dit betekent dat bij vaststelling van een plan de wetenschappelijke zekerheid moet bestaan dat geen significante gevolgen optreden voor een Natura 2000-gebied. Als dit niet uitgesloten kan worden, moet een Passende beoordeling opgesteld worden (2.8 Wnb).

²⁵ Deelrapport Stikstofdepositie-onderzoek, voetnoot pagina 10, van januari 2023 t/m met december 2028.

²⁶ Het rapport constateert dat in de Duinen van Ameland alleen voor habitatype H21 80B sprake is van een toename in (bijna) overbelaste hexagonen. H21 80B heeft echter een (zeer) hoge KDW en is weinig gevoelig. In de Amelandse duinen komen andere habitatypes voor die gevoeliger zijn (met een veel lagere KDW), deze worden in het rapport niet genoemd.

2.5 Inpassingsmaatregelen en meekoppelkansen

Het MER deel 1 beschrijft de effecten van zes inpassingsmaatregelen en zes meekoppelkansen. De Commissie vindt het niet navolgbaar hoe deze twaalf items zijn geselecteerd. Ze komen niet logisch voort uit de systeemanalyse of uit de overzichten met ecologische knelpunten, oplossingsrichtingen, maatregelen en bouwstenen. Hiervan komt slechts een beperkt deel terug als inpassingsmaatregel, waardoor in potentie waardevolle binnendijkse maatregelen ontbreken. Andersom zijn er inpassingsmaatregelen die niet zijn terug te voeren op de systeemanalyse, zoals struiken op de dijk. Daarnaast zijn de genoemde inpassingsmaatregelen niet gericht op een goede inpassing van de dijk in het landschap.

De Commissie adviseert de inpassingsmaatregelen duidelijker te beschrijven en deze in een aanvulling op het MER deel 1 aan de varianten per deelgebied in de voorkeursvariant toe te voegen als ze bijdragen aan de dubbeldoelstelling en/ of de negatieve effecten op de natuur of landschap verminderen.

Het MER deel 1 doet voorstellen voor het verbeteren van de onderwaternatuur in de Waddenzee. De Commissie beveelt aan in het MER deel 2 goed te kijken naar de effectiviteit van de maatregelen. De Commissie denkt dat het verjongen van kwelders, het tegengaan van verstoring en het aanbrengen van structuren in de dijkbekleding effectieve maatregelen zijn.

2.6 Aanlegfase

Het MER deel 1 bevat voor de aanlegfase goede aandachtspunten voor de planuitwerking en MER deel 2. In aanvulling daarop doet de Commissie de volgende aanbevelingen. Onderzoek voor het grondtransport, naast het verminderen van transportafstanden en brandstofgebruik, of de voorkeur uit moet gaan naar aanvoer over weg of over water. Onderzoek welke mogelijkheden er zijn voor hergebruik van gebiedseigen grond²⁷ en gebruik van baggerspecie voor voorlandontwikkeling. Dit beïnvloedt in belangrijke de haalbaarheid van de brede groene dijk (variant 3). Onderzoek ook in hoeverre verstoringseffecten kunnen worden beperkt door fasering van werkzaamheden in gevoelige perioden van vogelsoorten (broedseizoen, foerageer- en rustperioden), op locaties in de omgeving van de dijk die van grote betekenis zijn voor deze vogels.

2.7 Samenvatting

Het doel van de samenvatting van een MER is dat een breed publiek in voldoende mate de gevolgen voor het milieu van de voorgenomen activiteit en de alternatieven kan beoordelen. De Commissie vindt de samenvatting in het MER deel 1 nogal lang en technisch, en daardoor voor een geïnteresseerde lastig te begrijpen. Ook mist de Commissie in het MER deel 1 kaart- en beeldmateriaal dat milieu-kenmerken visueel verheldert.

De Commissie beveelt aan de samenvatting in te korten, minder technisch te maken en begrijpelijker voor een breed publiek. Dit kan in de aanvulling op het MER deel 1, maar vindt de Commissie zeker nodig in het MER deel 2.

²⁷ Bij de Eemdijkversterkingen in Groningen zijn interessante ervaringen opgedaan.

BIJLAGE 1: Projectgegevens toetsing

Toetsing door de Commissie

De Commissie bestaat uit een werkgroep van deskundigen. Deze werkgroep beoordeelt of het MER de benodigde milieu-informatie bevat en of deze juist is. Als er informatie ontbreekt of onjuist is, beoordeelt de Commissie of zij die essentieel vindt. Dat is het geval als aanvullende informatie in haar ogen kan leiden tot andere afwegingen. Dan adviseert de Commissie de ontbrekende of gecorrigeerde informatie alsnog beschikbaar te stellen, voordat het besluit wordt genomen. Om zich goed op de hoogte te stellen van de situatie heeft de werkgroep het gebied bezocht waar milieugevolgen kunnen optreden. Meer informatie over de [Commissie](#) en over haar [werkwijze](#) vindt u op onze website.

Samenstelling van de werkgroep

Bij dit project bestaat de werkgroep uit:

dr. ir. Zwanette Jager

prof. dr. ir. Bas Jonkman

drs. Marinus Kooiman

drs. Lourens Loeven (secretaris)

drs. Kees Vertegaal

ir. Harry Webers (voorzitter)

Besluit(en) waarvoor dit milieueffectrapport is opgesteld

Projectbesluit (of meerdere projectbesluiten) onder de Omgevingswet. Als de besluiten nog onder huidige wetgeving worden genomen dan gaat het om een projectplan Waterwet met eventueel wijziging van bestemmingsplannen, of een rijks- of provinciaal inpassingsplan.

Waarom wordt hiervoor een milieueffectrapport opgesteld?

Voor activiteiten die grote milieugevolgen kunnen hebben, kan in Nederland een MER vereist zijn. De bijlagen C en D bij het Besluit milieueffectrapportage geven aan om welke [activiteiten](#) het gaat. Voor deze procedure gaat het in ieder geval om de activiteit D03.2, "de aanleg, wijziging of uitbreiding van werken inzake kanalisering of ter beperking van overstromingen, met inbegrip van primaire waterkeringen en rivierdijken". Daarom wordt een project-MER opgesteld. Als de besluiten nog onder de huidige wetgeving worden genomen dan gaat het om een gecombineerd plan-/project MER te zijn.

Bevoegd gezag besluit(en)

Provincie Friesland.

Initiatiefnemer besluit(en)

Wetterskip Fryslân

Heeft de Commissie ook zienswijzen en adviezen bij haar advies betrokken?

De Commissie heeft alle zienswijzen en adviezen gelezen die het bevoegd gezag tot en met 2 maart 2022 heeft toegestuurd. Ze heeft ze in haar advies verwerkt, voor zover relevant voor het MER.

Waar vind ik de stukken die de Commissie heeft beoordeeld?

U vindt de projectstukken die bij het advies zijn gebruikt, door op www.commissiemer.nl projectnummer [3481](#) in te vullen in het zoekvak.

Commissie voor de milieueffectrapportage
A. v. Schendelstraat 760
3511 MK Utrecht

t 030-2347666
e mer@eia.nl
w commissiemer.nl

